



IV Jornadas de Comunicaciones de la Facultad de  
Ciencias Naturales  
II Jornadas de la Enseñanza de las Ciencias  
Naturales de Salta  
12 y 13 de Noviembre de 2009



**ECOTIPOS DE AMARANTO (*Amaranthus caudatus* L.) DEL VALLE CALCHAQUÍ EN EL VALLE DE LERMA-SALTA. EXPERIENCIA CON FERTILIZACIÓN ORGÁNICA**

Bayón de Torena, Nélica; Verónica Castillo, Liliana Pérez

Universidad Nacional de Salta, Facultad de Ciencias Naturales. Avda Bolivia 5150. Salta. Capital.  
[nelidabayont@yahoo.com.ar](mailto:nelidabayont@yahoo.com.ar)

El *Amaranthus caudatus*, amaranto o kichicha, fue uno de los cultivos andinos de gran valor alimenticio en la época prehispánica. Se considera una de las plantas alimenticias más antiguas de América, habiéndose encontrado en México granos de amaranto que datan de 4.000 años a. c. y en la región sudamericana de más de 2.000 años de antigüedad. Desde la Facultad de Ciencias Naturales, Proyecto CIUNSa 1391, se realizó un ensayo con aplicación de lombricomposto en microparcelas durante el 2006/07, en el Valle de Lerma. El objetivo fue evaluar la respuesta agronómica de los dos ecotipos del Valle Calchaquí- Cachi y Cafayate- en un ambiente diferente, de tipo templado de mayores precipitaciones, y el efecto producido por el uso de lombricomposto en los rendimientos y en las propiedades del suelo. Los materiales utilizados fueron semillas del ecotipo Cachi y del ecotipo Cafayate de la provincia de Salta, considerando una densidad de siembra de 5 Kg/ha. Para la fertilización, se usó lombricomposto de la Cátedra de Microbiología FCN. El ensayo consistió en 4 parcelas, cada una de 17.5 m<sup>2</sup>., con 5 surcos, de 5 m de longitud. Se aplicó 4.3 kg/ parcela, equivalente a 2.5 tn/ha. Las variables fenológicas analizadas fueron panojamiento, maduración del grano, momento de cosecha, rendimiento en granos, entre otras. En cuanto al suelo se analizaron las variaciones de las propiedades físicas y químicas. Se efectuó el análisis estadístico utilizando el Programa INFOSTAT. Los resultados mostraron igual comportamiento en ambos, ciclo de producción (cinco meses) y altura (menos de 1.34 m). No se encontraron diferencias significativas en rendimiento de granos entre ecotipos, pero sí en la aplicación del lombricomposto en relación a testigo, alcanzando un 30 % más. En cuanto al suelo y el lombricomposto, no hubo variación del pH, la C. E. disminuyó y la Relación C/N aumentó. Como conclusión, los ecotipos del Valle Calchaquí mostraron comportamientos similares en el Valle de Lerma (Cerrillos) por lo que se puede recomendar su introducción en la región templada. En cuanto a la fertilización se mostró una buena respuesta en grano en ambos ecotipos y sin modificaciones de interés en las propiedades del suelo.

Cárdenas, L. L., (1991), *Caracterización y efecto de la densidad en el cultivo de amaranto (Amaranthus cruenrus L.), mejorado mediante el sistema orgánico*. Chile.

Compagnoni, L. y G. Putzolu, (1990), *Cría moderna de las lombrices y utilización rentable del humus*. España.

Early, K.D. (1986). *Cultivo y usos del Amaranthus (kiwicha) en dos centros de domesticación: México y Perú*. En: V Congreso Internacional de Sistemas Agropecuarios Andinos. Puno, 0- 14 marzo. PISA, IID-CANADA. Puno, Perú.

**Palabras clave:** ecotipos de amaranto o kiwicha, Valle Calchaquí, Valle de Lerma, lombricomposto, Salta.